Было ли оружие подназванием ФАУ-3

Герман Смирнов

SHOUT
SHARE
IT

- Смирнов Герман

Смирнов Герман
Было ли оружие подназванием ФАУ-3

ГЕРМАН СМИРНОВ

БЫЛО ЛИ ОРУЖИЕ ПОД НАЗВАНИЕМ ФАУ-3?

16 июня 1944 года в два часа ночи Дж. Ивса, члена местной команды ПВО одного из районов Лондона, поднял на ноги вон сирен воздушной тревоги. Выскочив на улицу, он услышал в небе звук, напоминающий звон цепей. Звук исходил от маленькой светящейся точки, стремительно несшейся к земле. Через несколько секунд все смолкло, и сразу же за домами раздался сильнейший взрыв.

Когда пожарные и санитары прибыли к месту падения странного самолета, они обнаружили огромную воронку, вокруг которой валялись обгорелые обломки. В ту же ночь на южных окраинах Лондона упало еще несколько таких "самолетов", причем во всех случаях останки летчиков обнаружить не удалось.

Так началось для лондонцев "жаркое лето" 1944 года.

АВИАЦИОННОЕ НАСТУПЛЕНИЕ ГЛАЗАМИ АНГЛИЧАН...

22 июня 1940 года капитулировала Франция. Англия, на протяжении столетий возлагавшая защиту своих берегов на "далекую линию овеянных бурями кораблей", оказалась в критическом положении. Самолеты сильнейших в тогдашней Западной Европе немецких военно-воздушных сил могли долететь до Лондона всего за один час.

Что же в июне 1940 года Британия могла противопоставить трем фашистским воздушным флотам, которые насчитывали в своем составе около 3500 самолетов? До смешного мало: 446 истребителей, 1749 зенитных орудий разных калибров, 4000 прожекторов и аэростаты заграждения. Что же немцы? Поспешили воспользоваться подавляющим преимуществом? Обрушили на Англию мощь своих воздушных армад? Ничуть не бывало. Они ограничились возобновлением ночных бомбардировок, начало которым положили два налета 6 и 7 июня 1940 года, когда 30 самолетов атаковали аэродромы и промышленные объекты на восточном британском побережье.

Эти ночные налеты, продолжавшиеся около полутора месяцев, поначалу вызвали большое беспокойство и на некоторое время даже снизили выпуск военной продукции. Но вскоре к ним привыкли, а наносимый ими ущерб удалось свести к минимуму.

Относительное затишье кончилось 12 августа 1940 года, в день, когда немцы начали стратегическое авиационное наступление на Англию операцию под кодовым названием "Адлерангриф". Сотни фашистских бомбардировщиков, прикрываемых истребителями, среди бела дня появились над Англией и вывели из строя три аэродрома и все пять радиолокационных станций на побережье.

Непрерывные ночные и дневные бомбардировки, в которых с немецкой стороны иногда участвовало до 1800 боевых машин, продолжались до 18 августа. В ходе недельных боев англичане потеряли 213 истребителей свидетельство тому, что, дав Англии двухмесячную передышку с июня по август, фашистское командование совершило непростительную ошибку.

Максимальный выпуск истребителей на тогдашних английских заводах составлял около 100 машин в неделю. Поэтому восполнять потери можно было только за счет резерва. 4 июня 1940 года весь резерв истребительного командования состоял лишь из 36 машин и мог растаять за два дня боев. Бросив все силы на производство истребителей, к 11 августа англичане довели резерв до 289 машин. Благодаря этому их армия смогла компенсировать боевые потери и не рухнуть в первую же неделю немецкого авиационного наступления.

Такова была первая спасительная для англичан ошибка фашистского руководства. Вторая последовала вскоре.

Простейшие расчеты показывали, что при сохранении темпа боевых потерь резервы истребительного командования должны были исчерпаться к началу сентября. Вот почему 24 августа после пятидневного перерыва, вызванного нелетной погодой, немцы возобновили дневные и ночные бомбардировки английских аэродромов и авиационных заводов. За две недели они уничтожили 277 истребителей, и к 7 сентября воздушная оборона Англии достигла точки наивысшего напряжения. "Если бы наступление немецких ВВС продолжалось еще в течение трех недель, - пишут английские историки Д. Ричард и Х. Сондерс, то поражение наших военно-воздушных сил было бы неизбежным". И тут, в критический для англичан момент, фашистское командование допустило вторую спасительную для них ошибку...

В конце августа британские бомбардировщики совершили несколько налетов на Берлин. Это дало Гитлеру повод объявить о возмездии. "Теперь англичане будут испытывать наши ответные удары каждую ночь", - заявил он в своем выступлении по радио 4 сентября 1940 года. Три дня спустя, в ночь на 8 сентября, 250 немецких самолетов сбросили на британскую столицу 300 т фугасных и 13 тыс. зажигательных бомб. В ходе последующих бомбардировок, в которых участвовало иногда до 1000 самолетов,

Лондону нанесены были значительные разрушения. Не избежали попаданий здания Адмиралтейства, военного министерства и даже Бэкингемского дворца.

Но вот что удивительно: эти налеты оказались спасительными для британской ПВО. За две недели, с 7 по 21 сентября, потери английских истребителей составили всего 144 машины - почти в два раза меньше, чем за две предыдущие недели, когда главные удары наносились по аэродромам и авиационным заводам!

Во второй половине сентября большое беспокойство в Лондоне вызвали сообщения о появлении в портах -Ла-Манша и Бельгии немецких десантных барж. К 18 сентября там скопилось более 1600 таких судов, что было подтверждением готовящегося вторжения фашистских войск на Британские острова. Усиленные бомбежки и обстрел скоплений десантных средств корабельной артиллерией как будто заставили немцев отказаться от высадки. Однако воздушные налеты на Англию продолжались.

Немцы непрерывно, бомбардировали Лондон до 13 ноября, сбросив на город 13 тыс. т фугасных и около 1 млн. зажигательных бомб. Потери англичан составили 13 тыс. убитыми и 20 тыс. ранеными. Но то были последние удары. С июня 1941 года массированные налеты немецкой авиации на Англию прекратились.

...И ГЛАЗАМИ НЕМЦЕВ

После разгрома фашистской Германии были обнаружены документы, раскрывающие секрет этих странных метаний и зигзагов. Они были отражением стратегического тупика, в котором оказалось фашистское руководство летом 1940 года. После разгрома Франции Гитлер и его приспешники приступили к разработке военных операций против Англии. 30 июня генерал Йодль подготовил памятную записку, которая легла в основу всех последующих политических и стратегических решений Гитлера, касавшихся Британии.

"Если удастся вывести из строя сосредоточенные вокруг Лондона и Бирмингама предприятия авиационной промышленности, - писал генерал, - то английская авиация не сможет больше пополняться. Тем самым Англия будет лишена последних возможностей военных действий против Германии... Эта первая и важнейшая цель борьбы против Англии будет одновременно дополнена действиями по уничтожению английских складов и нарушению снабжения в открытом море и портах. В соединений с пропагандой и периодическими терроризирующими налетами, выдаваемыми за возмездие, это растущее ослабление английской продовольственной базы

парализует и в конце концов сломит силу сопротивления народа и тем самым принудит его правительство к капитуляции". Таким образом, самое вторжение на территорию Англии Йодль считал необязательным. Лишь в крайнем случае, "если это вообще потребуется", считал он, можно будет высадить десант, что при полном немецком господстве в воздухе не составит особых трудностей.

Тогда-то вся военная промышленность Германии и начала перестраиваться на производство авиационной и военно-морской техники, необходимой для сокрушения Англии. Но, уверовав, что Германии по силам война на два фронта, фюрер тогда же, летом 1940 года, приказал приступить к разработке планов агрессии против Советского Союза. В знаменитом дневнике начальника генерального штаба вермахта Ф. Гальдера 30 июня появилась запись: "Взоры сильно прикованы к Востоку... Англии мы должны будем, вероятно, еще раз продемонстрировать нашу силу, прежде чем она прекратит борьбу и развяжет нам руки на Востоке".

Двухмесячная передышка, полученная Англией летом 1940 года, возникла вследствие раздвоения стратегических усилий фашистской Германии. Приняв решение напасть на Советский Союз, Гитлер спешил любыми средствами вывести Англию из войны, чтобы обеспечить себе тыл. Сначала он пытался найти решение в политическом компромиссе: при условии возвращения Германии ее бывших колоний обещал гарантировать целостность Британской империи. Понимая, что посулам фашистского диктатора верить не приходится, англичане 22 июля официально отвергли предложение о перемирии. И Гитлеру не оставалось ничего другого, как отдать приказ о воздушном наступлении на Англию.

Глава люфтваффе Геринг брался уничтожить английскую авиацию за две-четыре недели. Но прошла неделя, вторая... Прошел крайний назначенный Герингом срок, а английские самолеты по-прежнему с успехом отражали фашистские налеты, неся при этом в полтора раза меньшие потери.

"Мы имели к началу воздушной войны против Англии около 950 истребителей и около 1100 бомбардировщиков, - докладывал начальник оперативного отдела штаба немецких ВВС, - а теперь у нас 600 истребителей и 800 бомбардировщиков... К весне 1941 года мы достигнем в отношении численности авиации самое большее того же уровня, что в начале воздушной кампании против Англии... Война в воздухе на два фронта невозможна".

Вот где разгадка второго спасительного для Англии решения! Поняв, что уничтожить британскую авиацию не удастся, Гитлер ухватился за последнюю оставшуюся у него возможность -

устрашение английского народа с целью сломить его волю к сопротивлению. Поэтому в начале сентября 1940 года и начались терроризирующие налеты на Лондон, другие города и затеяна была демонстрация подготовки к вторжению.

То, что осталось от "сороконожек", обнаруженных союзниками на склоне холма в Миздроу, на берегу Балтийского моря. Справа - снаряд, предназначавшийся для этой установки.

В октябре фашистскому командованию стало ясно, что завоевать господство в воздухе над Англией не удалось. Воздушное наступление прекратили, вторжение отложили на неопределенный срок, а всю мощь военной промышленности переключили на производство вооружения и боеприпасов для сухопутной армии, нацелившейся на Советский Союз.

За месяц до нападения на нашу страну Гитлер попытался еще раз вывести Англию из войны. Наряду с последними тремя массированными налетами на Лондон он послал с предложением о перемирии своего заместителя Гесса. Однако и на этот раз сговор не удался, и 22 июня 1941 года Германия была вынуждена начать войну на два фронта, вызывавшую у нацистского руководства немало опасений.

Так Советский Союз, еще не начав боевых действий, значительно ослабил силу фашистского воздушного наступления на Англию, а летом 1941 года, вступив в войну, вообще избавил Британию от массированных налетов. За весь 1942 год на эту страну было сброшено всего 3260 т немецких бомб - в десять раз меньше, чем в 1940-м! Наконец, в 1943 году разгром на Курской дуге поставил перед Гитлером новые проблемы.

Теперь о выводе англичан из войны не могло быть и речи. На западе Гитлера больше всего беспокоила возможность открытия второго фронта. Теперь стратегические удары должны были приковать англичан к своему острову, чтобы у них не оставалось сил для приготовления к высадке во Франции. А одни американцы без англичан, считал фюрер, никогда не решатся что-нибудь предпринять.

Но какими же средствами для нанесения подобных ударов располагала фашистская Германия в 1943 ГОДУ?

РАКЕТНЫЕ АМБИЦИИ

За полтора года боев на восточном фронте немецкие ВВС потеряли 25 тыс. самолетов, а безвозвратные потери личного состава превысили 100 тыс. человек. Почти вся авиация "третьего рейха" была прикована к советско-германскому фронту, и никакими силами для возобновления массированных бомбардировок Англии фашистское командование не располагало.

Но тут Гитлеру сообщили об успешных испытаниях ракеты (3 октября 1942 г.) и самолета-снаряда (24 декабря 1942 г.). И он решил, что наконец-то в его руках оружие для выполнения задач, оказавшихся в 1940 году непосильными для фашистской бомбардировочной авиации. Еще при первой демонстрации работы ракетного двигателя в марте 1939 года пораженный главарь нацистов произнес: "Это весьма устрашающе!" И, по всей видимости, это впечатление определило дальнейшее применение нового боевого средства. "Фюрер согласен, что воздушную войну против англичан следует вести, руководствуясь больше психологическими, нежели военными принципами", - записал в своем дневнике Геббельс, который тогда же придумал для нового оружия напыщенное название "vergeltung", то есть "возмездие". Именно он дал самолету-снаряду обозначение V-1 (Фау-1), а ракете - V-2 (Фау-2). Устрашающему эффекту должны были соответствовать и масштабы бомбардировок: по мысли Гитлера, первый удар по Лондону следовало нанести 5000 снарядов, после чего выпускать по 100 снарядов в сутки.

Правда, до этого дело не дошло. С середины июня 1944 года по март 1945 года по Англии было выпущено 8070 Фау-1. Что же касается Фау-2, то их на британскую землю с сентября 1944 года по март 1945 года упало всего 1115 штук.

Хотя эти удары не оправдали возлагавшихся на них надежд, ущерб, нанесенный ими Англии, был немалым. Одни только Фау-1 за лето 1944 года причинили ущерб на сумму 47,6 млн. фунтов стерлингов, что в 4 раза превосходило стоимость их изготовления и применения. Потери ранеными и убитыми от ракетного оружия составили 33 тыс. человек - 23% английских потерь от бомбардировок за всю войну. Для уничтожения пусковых площадок Фау-1 союзническая авиация к началу сентября 1944 года сбросила 82 тыс. т бомб - в 35 раз больше, чем вес боеголовок самолетов-снарядов, упавших к этому времени на Лондон!

Правда, и самим немцам новое оружие обходилось недешево. "Производство самолетов-снарядов с технической точки зрения было для нас дорогостоящим делом, а эффективность их по сравнению с затраченными средствами минимальной, - признавался министр вооружений "третьего рейха" Шпеер. - На те средства, которые требовались для производства одного самолета-снаряда, можно было построить истребитель". Что касается ракеты Фау-2, то она стоила в пять раз дороже самолета-снаряда...

Лето 1940 года. Фашистское сверхдальнобойное орудие ведет огонь по английскому графству Кент через пролив Ла-Манш

(слева).

Почему же руководство фашистского рейха пошло на применение столь дорогого по сравнению с авиацией средства?

Тому было две причины. Во-первых, самолеты-снаряды и ракеты были автоматическими и не нуждались в управлении летчиками, в которых к концу войны фашисты испытывали острую нехватку. А во-вторых, реактивное оружие поначалу казалось абсолютно неуязвимым для средств британской ПВО. В отношении Фау-1 это оказалось не так - из 8070 самолетов-снарядов около 1600 взорвались при запуске, а примерно 4000 были все же уничтожены истребительной авиацией и зенитной артиллерией. Зато Фау-2 действительно было неотразимым оружием. Почти с самого начала применения английский военный кабинет принял решение не оповещать население об ударах ракет, ибо защиты от них все равно не было...

Возникает вопрос: велись ли в Германии работы по созданию боевых средств, столь же неотразимые, как ракеты, но более дешевых и эффективных?

А БЫЛО ЛИ ФАУ-3?

В литературе по истории второй мировой войны встречаются глухие упоминания о том, что немцы разрабатывали какое-то таинственное оружие, для которого было зарезервировано обозначение Фау-3. В. Лей в книге "Ракеты и полеты в космос" (М., Воениздат, 1961) утверждает, что это была зенитная ракета "Шметтерлинг", так и не запущенная в производство. Такое предположение вызывает сомнение: зенитная ракета не предназначалась для нанесения ударов по Англии и потому не могла быть аттестована как оружие возмездия. Скорее всего обозначение Фау-3 могло относиться к артиллерийскому орудию рекордной дальнобойности. И для такого предположения есть довольно веские основания.

Немецкая военщина всегда тяготела к тяжелому артиллерийскому вооружению. Говорили, что стоило нескольким немецким офицерам соваться вместе, как их разговор сводился к "трем К" - кайзер, криг, канонен, то есть кайзер, война, пушки. Не случайно именно в Германии еще в годы первой мировой войны появились и крупнейшие 420-мм мортиры - "Большие Берты", и уникальная пушка "Колоссаль", из которой немцы обстреливали Париж с расстояния 110-120 км.

Странное сооружение на полигоне в Хиллерслебене. Это единственная сохранившаяся фотография "вихревой" пушки доктора Ципериейера.

Трудно предположить, что руководство вермахта, вкладывая огромные средства в разработку баллистической ракеты, оружия

проблематичного и непроверенного, могло оставить в небрежении создание сверхдальнобойных орудий, по созданию которых уже имелся немалый опыт, и они, безусловно, превосходили ракеты по точности и неотразимости действия. Наконец, можно ли допустить, что дальнобойным пушкам в "третьем рейхе" не уделяли должного внимания, когда во главе управления вооружений стоял генерал Бекер профессиональный артиллерист, в годы первой мировой войны командовавший батареей "Больших Берт", один из авторов труда "Внешняя баллистика, или Теория движения снаряда от дула орудия до попадания в цель"?

Хотя Бекер был дальновидным специалистом - именно по его инициативе в 1931 году была организована группа ракетчиков, через девять лет создавших Фау-2, - его личные симпатии принадлежали, по-видимому, классической ствольной артиллерии. Об этом свидетельствуют выстрелы дальнобойных орудий, из которых летом 1940 года немцы через Ла-Манш обстреливали английское побережье.

В феврале 1943 года, находясь в своем "Волчьем логове", Гитлер обсуждал положение дел в сталинградском "котле". Негодуя на фельдмаршала Паулюса, который предпочел капитуляцию самоубийству, Гитлер приводил ему в пример генерала Бекера. "Он запутался со своим вооружением, - говорил фюрер, - и после этого застрелился".

Что же послужило причиной самоубийства Бекера? Журналист из ГДР Ю. Мадер в книге "Тайна Хантсвилла" связывает его с провалом проекта сверхдальнобойного орудия "Длинный Густав". При калибре 600 мм оно должно было метать 7,5-тонные снаряды на расстояние 120 км. Если бы предположение Ю. Мадера было верным, то сама идея сверхдальнобойных артиллерийских систем должна была бы стать окончательно опороченной в глазах фашистских бонз. Но, судя по некоторым данным, этого не произошло, и смерть генерала не прекратила работ над гигантскими пушками.

Таинственные стреловидные снаряды, обнаруженные союзниками на территории Германии.

Так, осенью 1944 года наступавшие части союзников обнаружили на французском побережье, неподалеку от Кале странные сооружения из бетона и стали, расположенные на склонах холмов. О них упоминает А. Орлов, который в книге "Секретное оружие третьего рейха" (М., "Наука", 1975) пишет о "многоствольной дальнобойной мортире, проект которой так и не был реализован". Более подробные сведения об этих странных сооружениях приводятся в статье С. Милина "Мертворожденные

монстры" (см. "ТМ" № 2 за 1974 год). Согласно этим данным инженер В. Кондерс предложил создать для бомбардировки Лондона многозарядную пушку, сообщающую 150-мм снаряду начальную скорость 1500 м/с. Такие орудия - 150-метровые стволы со множеством присоединенных к ним камер сгорания - напоминали гигантскую сороконожку. По расчетам Кондерса, две батареи, состоящие из 25 орудий каждая, могли бы выпускать по 600 снарядов в час - 75 т взрывчатки и стали.

Нетрудно убедиться, что такие батареи должны были оказаться гораздо более эффективными, чем Фау-1 и Фау-2. Ведь по плану Гитлера даже в идеальном случае реактивные снаряды должны были обрушивать на английскую столицу 100 т взрывчатки в сутки. А батарея многозарядных пушек могла сделать то же самое всего за несколько часов, причем их снаряды были бы гораздо дешевле, чем Фау-1, и столь же неотразимы, как Фау-2.

Казалось бы, есть все основания считать, что обозначение Фау-3 было заготовлено Геббельсом именно для "сороконожек" Кондерса. Но не создавали ли немцы еще какое-нибудь оружие, которое с большим основанием могло бы претендовать на роль "оружия возмездия"? Не было ли им странное сооружение, которое союзнические войска обнаружили на артиллерийском полигоне близ Хиллерслебена и не могли определить его назначения? Сооружение состояло из 2,5-метрового стального цилиндра с соплами, рядом с которым была смонтирована согнутая под углом цилиндрическая труба длиной 15 м.

Что это было за устройство? Имело ли оно отношение к средствам бомбардировки Англии? И не было ли название Фау-3 зарезервировано для него?

АРТИЛЛЕРИЙСКИЕ ХИМЕРЫ "ТРЕТЬЕГО РЕЙХА"

Соображения Г. Смирнова об оружии под названием Фау-3 комментирует инженер ЛЕОНИД АЛЕКСАНДРОВ.

Вопрос о разработках дальнобойных артиллерийских систем в фашистской Германии - один из интереснейших и к тому же малоизученных во всей истории второй мировой войны.

Роль полковника, а потом генерала Бекера в этих делах была, безусловно, большой, но, конечно, разработки новых систем не зависели всецело от него и его судьбы. Предположение Ю. Мадера о том, что самоубийство Бекера связано с дискредитацией дальнобойных орудий в глазах Гитлера, не выдерживает критики. Генерал застрелился в апреле 1940 года по причинам, далеким от проблем артиллерии: он не смог наладить производства достаточного количества боеприпасов, что выявилось в ходе польской кампании в 1939 году. Его смерть, разумеется, повлияла

на ход артиллерийских исследований, но она, конечно, не могла ни прекратить, ни сколько-нибудь радикальным образом изменить их - они велись почти до самого конца войны.

Основные направления, по которым могло идти повышение дальнобойности орудий, не составляли секрета и довольно широко обсуждались среди артиллеристов всех стран в промежутке между первой и второй мировыми войнами. В самом деле, центральный вопрос, вокруг которого вертится все учение о дальнобойности артсистем, - это начальная скорость, сообщаемая снаряду. А путей ее увеличения всего несколько, и они хорошо известны.

Во-первых, можно наращивать вес порохового заряда: взяв вчетверо больший вес, можно поднять начальную скорость примерно на 60%. Во-вторых, можно удлинять ствол, чтобы пороховые газы как можно дольше действовали на снаряд: увеличение начальной скорости на 60% требует удлинения ствола в три раза. Наконец, можно одновременно увеличивать и вес заряда, и длину ствола: в этом случае 60% прироста начальной скорости можно достичь за счет полуторного удлинения ствола и полуторного утяжеления заряда.

За каждым из таких, казалось бы, простых изменений скрыто немало подводных камней: требуются более прочный и толстой ствол, более просторная камора, мощные и громоздкие противооткатные устройства, возникают и другие трудности.

Главный секрет пушек "Колоссаль", из которых немцы в 1918 году обстреливали Париж, крылся не в принципах достижения высокой начальной скорости - ее получили удлинением ствола до 150 калибров вместо обычных 60 и увеличением заряда в 8-9 раз, - а в преодолении чисто технических трудностей. В частности, одной из самых сложных проблем было уплотнение снаряда в канале ствола и сообщение ему необходимой скорости вращения.

В обычных орудиях снаряд снабжен медным пояском, который при выстреле врезается в мелкие винтовые нарезы, сделанные в канале ствола, и благодаря этому приобретает вращение. В сверхдальнобойном орудии напряжения столь велики, что медный поясок попросту сдирается, и снаряд вылетает без всякого вращения. Чтобы обойти эту трудность, немцы сделали в стволе "Колоссаля" несколько глубоких нарезов, в которые входили выступы, выточенные на поверхности снаряда. Площадь соприкосновения оказывалась достаточной, и снаряд получал необходимое вращение. А чтобы уплотнить его в канале, пришлось применять особую медную или асбестовую прокладку. Благодаря этим.и множеству других ухищрений удалось снаряду весом 120 кг и калибром 210 мм сообщать начальную скорость

1800 м/с!

После поражения в первой мировой войне рейхсвер заявил, что все сверхдальнобойные пушки уничтожены. Но опыт их постройки был, конечно, бережно сохранен. Об этом свидетельствует тот факт, что уже в 1935 году на вооружение фашистской армии поступили сразу 210-мм пушки и снаряды с упомянутыми выступами. При заряде 240 кг они бросали снаряды весом 107 кг на 120 км. Установленные на железнодорожные лафеты, эти орудия в 1940 году обстреливали Англию с французского побережья, но боевая эффективность их оказалась невысока: каждое было рассчитано всего на 120 выстрелов, и даже при идеальных условиях в эллипсе их рассеяния на 1 м2 могло прийтись максимум 2 г взрывчатки.

Основные способы повышения дальнобойности артиллерийских орудий. При создании Фау-3 немцы использовали два способа - многозарядность и стреловидный снаряд.

Более перспективным оказался другой путь. Не меняя ни самого орудия, ни веса заряда, можно увеличивать начальную скорость снаряда, облегчая его. Снизив его вес, скажем, вдвое, можно повысить скорость на 40%. Прекрасный результат! Но есть тут и оборотная сторона медали: покинув ствол, снаряд большого диаметра и малого веса быстро затормозится в воздухе я дальность полета получится небольшой. Вот если бы удалось сделать снаряд, который был бы крупнокалиберным, пока движется внутри ствола, и резко уменьшал бы калибр, покидая дульный срез! Тогда удалось бы убить сразу двух зайцев: сперва получить высокую начальную скорость, а потом малое аэродинамическое сопротивление и, следовательно, большую дальность полета.

В предвоенные годы появилось несколько решений этой задачи подкалиберные снаряды, орудия Герлиха с коническим стволом, конические насадки на цилиндрические стволы и т. д. Среди этих решений были и стреловидные снаряды длиной 190 см и диаметром 120 мм, разработанные в Пенемюнде. В хвостовой их части находилось четырехлопастное оперение, а в средней - уплотнительная шайба диаметром 310 мм. В канале гладкоствольного 310-мм орудия такая стрела двигалась как крупнокалиберный снаряд малого веса, благодаря чему достигалась высокая начальная скорость. Когда стрела покидала ствол, уплотнительная шайба отлетала, и дальше в воздухе двигалась длинная, хорошо обтекаемая сигара малого поперечного сечения, стабилизируемая хвостовым оперением.

Схема многозарядной пушки Перро (1880-е годы) и (справа)

схема "сороконожки" Кондерса (1943 год).

Для стрельбы такими снарядами немцы приспособили два 280 мм дальнобойных орудия, стволы которых были расточены до 310 мм. Если прежде они бросали 255 кг снаряды с выступами на 62 км, то после переделки 136 кг стрелы летели на 150 км! В конце войны на западном фронте такие усовершенствованные пушки обстреливали наступавшие американские части. На одном из орудий испытывались также снаряды, снабженные ракетным двигателем, который включался на высшей точке траектории. Благодаря этому дальность стрельбы удалось увеличить с 62 до 86 км.

Но Гитлер и его окружение уже мало интересовались обычными пушками и необычными снарядами. Им требовалось - и немедленно - только чудо-оружие, способное сразу изменить весь ход войны, превратить поражение в победу. А поскольку знающие дело артиллеристы такого оружия обещать Гитлеру не могли, последние дни "третьего рейха" изобиловали всевозможными химерическими прожектами, предлагаемыми частными лицами и фирмами в обход армейского управления вооружений.

Консультант фирмы Сименс инженер Мак почерпнул свою идею из популярного журнала, представившего в привлекательном виде электромагнитную пушку французов Фашона и Виллепле. Мак сообразил, что если приспособить их идею для бомбардировки Лондона, то она будет принята благосклонно. И вот в министерство боеприпасов отправлен проект: батарея электромагнитных пушек, способных буквально забросать Лондон тяжелыми снарядами. По мнению Мака, его батарея могла бы выпускать в месяц 500 тыс. снарядов, потребляя 54 тыс. т угля для питания обслуживающей ее электростанции.

Мак получил отказ: министерство сослалось на близость завершения работ по Фау-2. Но оно, по-видимому, не смогло ничего возразить доктору Циппермейеру - автору того странного сооружения, что было обнаружено близ Хиллерслебена. Доктор разработал теорию, согласно которой взрывчатая смесь, сгорающая в малом цилиндре, создает стремительный поток газа. Проходя через большой цилиндр, газ закручивается соплами и, вовлекая во вращение массы воздуха, создает мощнейшее вихревое кольцо, поднимающееся вверх. Это кольцо захватывает в себя пролетающий мимо вражеский самолет и разламывает его на части.

Кроме "вихревой" пушки, Циппермейер разрабатывал еще и "звуковую". В ее резонаторе взрывы генерировали мощные звуковые колебания. Усиливая их с помощью параболических отражателей, Циппермейер рассчитывал направлять на вражеские

самолеты мощные звуковые пучки и выводить из строя экипажи.

Но ни одному из дельцов-ловкачей не удалось протолкнуть свою идею так далеко, как главному инженеру фирмы "Рохлинг Шталъверк" Кондерсу. Он также нашел нужную ему идею в популярном журнале, где описывалась многозарядная пушка. Еще в 1880-х годах французский инженер Перро предложил в каморах вдоль ствола расположить дополнительные заряды, которые бы воспламенялись по мере прохождения снаряда. Благодаря последовательному сгоранию все новых и новых порций пороха он хотел увеличить среднее давление газов, а следовательно, и начальную скорость снаряда. Американцы Лейман и Хаскел осуществили замысел Перро: 152-мм снаряд весом 61 кг разогнали несколькими зарядами черного пороха до скорости 1220 м/с. С появлением медленно горящих пироксилиновых пороков эта идея была оставлена, пока ее не подхватил Кондерс.

Собрав 20-мм модель, он тут же придал установке грандиозные размеры, требовавшие огромных строительных работ, и обратился к министру вооружений Шпееру. Тот как бывший архитектор питал слабость к строительству и немедленно доложил о новом оружии Гитлеру. Скромная 20-мм модель, принявшая на бумаге вид огромных 350-мм стволов с 50 каморами, уложенных в бетонные ложа на склонах холмов, поразила воображение фюрера. Он немедленно приказал начать проектирование орудия и снарядов и велел хранить проект "насоса высокого давления" втайне даже от армейского управления вооружений. Тогда же установке было присвоено обозначение Фау-3: ведь главной целью "сороконожек" должен был стать Лондон.

Армейское командование так ничего и не знало об этой химере до тех пор, пока на полигоне в Хиллерслебене не потребовалось провести испытания 150-мм модели. Они закончились провалом. Стреловидные снаряды из-за недостаточной жесткости оперения оказались неустойчивыми в полете, а система последовательного воспламенения зарядов не работала. Испытания натурного образца в Миздроу на Балтике показали, что из-за ударных волн каморы прогорали насквозь после двух-трех выстрелов. Но Гитлеру об этом не сообщили, и работы над "сороконожкой" продолжались до последних дней войны.

Два таких орудия с уменьшенным числом камор были с радостью взорваны их расчетами, которые затем поспешили разбежаться перед наступающими союзниками. И от всей затеи с Фау-3 остались до наших дней лишь ржавеющие на берегу Балтийского моря обломки опытного образца...